

**Anlage 1 zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen-Bau an der Technischen Hochschule  
Ingolstadt vom 16.11.2020**

Übersicht über die Module und Leistungsnachweise

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ifd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehr- veranstal- tung	Prüfungen		Umfang		Gewichtung für die Prüfungsgesamt note (Faktor)	Leistungspunkte (ECTS )	Vorgese- hene Studien- semestera ufteilung
				Art	Dauer in Minuten	schriftliche Ausarbeitung in Seiten	Präsentation in Folien			
<b>1. Studienabschnitt (1.-2. Studiensemester)</b>										
<b>Pflichtmodule</b>										
1	Ingenieurmathematik	5	SU/Ü	schrP	120			1	5	1
2	Baustatik	5	SU/Ü	schrP	90			1	5	1
3	Baukonstruktion	5	SU/Ü	schrP	120			1	5	1
4	Bauinformatik	5	SU/Ü/Pr	schrP	90			1	5	1
5	Baubetriebs- und Verfahrenstechnik <sup>4)</sup>	4	SU/Ü	SA	15	10-15	15-20	1	5	1
6	Betriebswirtschaftliche Grundlagen und Entrepreneurship	4	SU/Ü	schrP	90			1	5	1
7	Bauchemie und Baustoffe	5	SU/Ü/Pr	schrP	90			1	5	2
8	Baumechanik	5	SU/Ü	schrP	90			1	5	2
9	Bauphysik	5	SU/Ü/Pr	schrP	90			1	5	2
10	Statistik und Data Science	4	SU/Ü	schrP	120			1	5	2
11	Mikro- und Makroökonomie <sup>3)</sup>	4	SU/Ü	schrP	90			1	5	2
12	Buchführung und Bilanzierung	4	SU/Ü	schrP	90			1	5	2
<b>Summe 1. Studienabschnitt</b>		<b>55</b>						<b>12</b>	<b>60</b>	
<b>2. Studienabschnitt (3.-7. Studiensemester)</b>										
<b>2.1 Pflichtmodule</b>										
13	Hochbau	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	3
14	Wasserwirtschaft und Umwelttechnik	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	3
15	Verkehrsplanung und Verkehrstechnik	4	SU/Ü	Proj	15	10-20		2	5	3
16	Wirtschafts- und Arbeitsrecht	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	3
17	Baukostenrechnung und Controlling	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	3
18	Investitionsrechnung und Finanzierung	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	3
19	Digitale Gebäudetechnik	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	4
20	Nachhaltiges und energieeffizientes Bauen	4	SU/Ü	Proj	15	10-20		2	5	4
21	Projektführung und Projektmanagement	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	4
22	Innovation Management and Building Technologies <sup>3)</sup>	4	SU/Ü	SA	15	10-15	15-20	2	5	4
23	Bau- und Umweltrecht	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	4
24	Unternehmensführung und Personalmanagement	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	4
25	Digitales Bauprozessmanagement und BIM	4	SU/Ü/Pr	schrP	90			2	5	6
26	Vermessungstechnik und Geotechnik	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	6
27	Real Estate and Facility Management	4	SU/Ü	mdLP	15			2	5	6

28	Auftrags- und Vertragsmanagement	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	6
29	Immobilien-Life-Cycle Management <sup>3)</sup>	4	SU/Ü	mdlP	15			2	5	7
30	Technisches Gebäudemanagement	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	7
31	Bautechnisches Seminar	2	S	SA	15	10-15	15-20	1	3	7
32	Bachelorarbeit		BA			40-60		3	12	7
<b>2.2 Wahlpflichtmodule für alle Studienrichtungen</b>										
FW	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule <sup>2)</sup>	8	SU/Ü/Pr	LN				4	10	5, 6
AW	Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule <sup>2)</sup>	4	SU/Ü/Pr	LN				2	5	4
	<b>Summe (2. Studienabschnitt)</b>	<b>86</b>						<b>46</b>	<b>120</b>	
<b>3. Praxissemester</b>										
33	Praktikum (18 Wochen)	0	Pr	PrB		8-15		0	27	5
34	Wissenschaftliches Arbeiten	2	S	LN <sup>1)</sup>				0	3	5
	<b>Summe (Praxissemester)</b>	<b>2</b>						<b>0</b>	<b>30</b>	
<b>Übersicht</b>										
	Theoretische Studiensemester im 1. Studienabschnitt	55						12	60	1, 2
	Theoretische Studiensemester im 2. Studienabschnitt	86						46	120	3, 4, 6, 7
	Praktisches Studiensemester	2						0	30	5
	<b>Summe (Übersicht)</b>	<b>143</b>						<b>58</b>	<b>210</b>	

#### Fußnoten

- zu <sup>1)</sup> Bewertung durch das Prädikat „mit Erfolg abgelegt“ oder „ohne Erfolg abgelegt“.
- zu <sup>2)</sup> Wahlpflichtmodule sollen durch Module mit 4 SWS oder können durch Module mit 2 SWS erbracht werden. Falls Wahlpflichtmodule mit 2 SWS erbracht werden, erhöht sich die Anzahl der abzulegenden Leistungsnachweise entsprechend. Eine mindestens ausreichende Benotung jedes einzelnen Leistungsnachweises ist Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung
- zu <sup>3)</sup> Modul kann wahlweise auch in englischer Sprache stattfinden. Näheres regelt das Modulhandbuch.
- zu <sup>4)</sup> Einführungsprojekt

#### Art der Lehrveranstaltung

- Pr**      Praktikum
- S**       Seminar
- SU**     Seminaristischer Unterricht
- Ü**       Übung
- SU/Ü**   Seminaristischer Unterricht mit Übungen

## Prüfungsart

<b>LN</b>	Leistungsnachweise	Bei den Leistungsnachweisen handelt es sich alternativ um eine schriftliche Prüfung (90 Minuten), um eine mündliche Prüfung (15 Minuten), eine Studienarbeit (8-15 Seiten bzw. 15-20 Folien), eine Seminararbeit (8-15 bzw. 15-20 Folien), oder um eine Projektarbeit (15 Minuten). Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Modulhandbuch festgelegt. Jeder einzelne Leistungsnachweis muss mit mindestens ausreichender Bewertung bestanden sein.
<b>schrP</b>	schriftliche Prüfung	Die schriftliche Prüfung ist eine Klausur im Umfang von 90 Minuten sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
<b>mdIP</b>	mündliche Prüfung	Bei der mündlichen Prüfung handelt es sich um eine Befragung im Umfang von 15 Min pro Person sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
<b>prP</b>	Praktische Prüfung	Anhand "realer Handlungen" des Studierenden soll nachgewiesen werden, dass der Studierende die praxisbezogene Anwendung der vermittelten Kompetenzen beherrscht. Die Praktische Prüfung beträgt 15 Minuten sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
<b>StA</b>	Studienarbeit	Bei der Studienarbeit handelt es sich um eine Hausarbeit ohne mündliche Präsentation. Eine Hausarbeit umfasst mindestens 3000 bis höchstens 6000 Wörter (ca. 10 bis 20 Seiten: Textdokument ca. 10 bis 15 Seiten oder Präsentation ca. 15 bis 20 Folien).
<b>SA</b>	Seminararbeit	Die Seminararbeit ist eine Hausarbeit mit mündlicher Präsentation. Eine Hausarbeit umfasst mindestens 3000 bis höchstens 6000 Wörter (ca. 10 bis 20 Seiten: Textdokument ca. 8 bis 15 Seiten oder Präsentation ca. 15 bis 20 Folien). Die mündliche Präsentation hat einen Umfang von insgesamt 15 Minuten und kann auch während des Semesters erfolgen.
<b>Proj</b>	Projektarbeit	Bei der Projektarbeit handelt es sich um eine Gruppenarbeit, bei der mehrere Studierende eine gemeinsame Aufgabenstellung im Team erarbeiten und die Ergebnisse mündlich und schriftlich präsentieren. Jeder Studierende hat zur gemeinsamen Aufgabenstellung individuell beizutragen und eine mündliche Präsentation im Umfang von 15 Minuten zu erstellen. Der schriftliche Teil hat einen Umfang von ca. 10-20 Seiten pro Studierenden.
<b>BA</b>	Bachelorarbeit	Schriftliche Abschlussarbeit im Bachelorstudiengang: Maximale Bearbeitungszeit (= Zeitraum zwischen Anmeldung der Bachelorarbeit und Abgabe) von 5 Monaten/Umfang 40-60 Seiten.
<b>Koll</b>	Kolloquium	Bei dem Kolloquium handelt es sich um eine mündliche Prüfung im Umfang von 10-15 Minuten, bei dem der Studierende das Ergebnis seiner Ausarbeitung verteidigt.
<b>PrB</b>	Praktikumsbericht	Bei dem Praktikantenbericht handelt es sich um eine schriftliche Ausarbeitung im Umfang von 8-15 Seiten. Er stellt eine Tätigkeitsbeschreibung des Studierenden im Praktikum dar. Neben einer kurzen Vorstellung des Ausbildungsbetriebes sollen Arbeitsabläufe, in die der Praktikant eingebunden war, spezielle Problemstellungen und deren Lösung durch den Praktikanten sowie Projektarbeiten beschrieben werden.

